心理学报 2020, Vol. 52, No. 11, 1313–1326
Acta Psychologica Sinica
https://dx.doi.org/10.3724/SP.J.1041.2020.01313

流动儿童歧视知觉与心理健康关系的元分析

韩毅初[1] 温恒福[1] 程淑华[2] 张淳淦[2] 李 欣[3]

([1]哈尔滨师范大学教育科学学院, 哈尔滨 150025) ([2]齐齐哈尔大学教师教育学院, 齐齐哈尔 161006)
([3]哈尔滨剑桥学院大学生心理健康教育中心, 哈尔滨 150040)

摘 要 本研究基于心理健康双因素模型, 通过运用元分析技术探讨流动儿童歧视知觉与各项心理健康指标的关系, 以及调节变量对二者关系的影响, 以期为提升流动儿童心理健康提供有效借鉴。经过文献检索和筛选, 共纳入原始文献30篇, 含49个独立样本, 被试总数达到40351名。根据同质性检验结果, 选择随机效应模型分析发现, 流动儿童歧视知觉与积极心理健康指标存在中等程度的负相关(r = –0.323, 95% CI 为[–0.378, –0.266]), 与消极心理健康指标存在中等程度的正相关(r = 0.41, 95% CI 为[0.36, 0.458])。流动儿童歧视知觉测量工具、学龄段对流动儿童歧视知觉与积极心理健康的关系存在显著的调节效应, 而对流动儿童歧视知觉与消极心理健康的关系不存在显著的调节效应。同时, 元回归分析结果发现, 性别对二者的关系不存在显著的调节效应。后续研究应该进一步探索流动儿童歧视知觉与心理健康间的调节变量, 结合中国流动儿童心理发展特点, 探索提升流动儿童心理健康水平的新路径。

关键词 流动儿童, 歧视知觉, 心理健康, 元分析
分类号 R395

1 引言

随着我国经济高质量健康发展以及城市化的快速推进, 让越来越多的进城务工人员随迁子女比以往享受到相对优质的教育以及生活条件, 教育部发布的《2019年全国教育事业发展统计公报》[1]指出, 义务教育阶段流动儿童的人数高达1426.96万人。由于城乡二元体制残留的“壁垒”, 流动儿童入学困难问题仍然存在, 受制于有限的教育资源, 即学位紧张等客观因素。流动儿童将面临贫穷、缺乏高质量教育和健康的风险, 还面临着污名化、文化适应困难和边缘化的挑战, 严重危害儿童的心理健康(Chang, 2019; Ponnet, 2014), 流动儿童也会遭遇很多压力, 包括与家庭成员的关系紧张、入学困难以及温饱问题。这些压力源会伴随着他们的整个童年, 使他们遭遇持续贫困、身心健康问题和居无定所的危机(Linton, Griffin, Shapiro, & Council on Community Pediatrics, 2017)。

流动儿童是指随父母离开家乡外出生活学习, 在流入地居住半年以上, 没有流入地户口的6~15岁(义务教育阶段)儿童(金灿灿, 屈智勇, 王晓华, 2010), 是特别脆弱的群体, 他们要面对很多引起心理困扰的风险因素, 包括由偏见造成的创伤、损失与社会排斥(Beiser, Dion, Gotowiec, Hyman, & Vu, 1995), 大量证据发现工业化国家的流动儿童的心理痛苦源于移民后经历, 相关研究表明行为问题、抑郁和创伤后应激障碍是常见的(Beiser et al., 1995; Jia & Liu, 2017; Lustig et al., 2004)。国内研究者对流动儿童心理健康进行了比较细致的文献梳理(熊猛, 叶一舵, 2011; 张敏, 2013), 并运用CiteSpace的可视化分析探求国内外流动儿童青少年心理健康状况研究的现状和发展脉络(孙晓红, 韩布新, 2018)。但是, 以往对于流动儿童心理健康的关注, 多数停留在消极问题的解决层面, 对于积

收稿日期: 2020-03-23
通信作者: 韩毅初, E-mail: hanyichu@126.com 温恒福, E-mail: wenhengfu@126.com
[1]教育部:《2019年全国教育事业发展统计公报》, 2020年5月21日。

极心理健康内容的关注不足。

随着积极心理学运动的兴起，研究者越来越关注流动儿童积极心理健康指标的探究，幸福感与心理疾病是心理健康的两个相关但截然不同的层面(Antaramian, Huebner, Hills, & Valois, 2010)，积极心理健康指标包括生活满意度、积极情绪、自尊等，消极心理健康指标包括抑郁、孤独等。心理健康应该是积极与消极元素的复杂混合物(Wong, 2011)，亟须辩证地看待流动儿童心理健康问题。心理健康双因素模型(The Dual-Factor Model of Mental Health, DFM)是心理健康研究的新范型，强调心理健康的存在不再是没有心理疾病，也不仅仅是具有高水平的幸福感，而是两者结合的完整状态，包括心理疾病的消失和具有高水平幸福感(Keyes & Lopez, 2002)。由此可以发现，DFM 强调的心理健康，不再仅以消除消极心理健康状态(不完全状态)为目的，更是增加了发展和实现人的积极心理力量(完全心理状态)目标(Wang & Zhang, 2012)，对于探索流动儿童心理健康研究提供了崭新视角。

目前，大量研究已经表明流动儿童歧视知觉与孤独感、幸福感、自尊、焦虑、抑郁等问题存在密切联系，但是研究的关注点不尽相同(蔺秀云，方晓义，刘杨，2009; Liu, Yu, Wang, Zhang, & Ren, 2014; Liu & Zhao, 2016)。歧视知觉是相对于客观歧视而言的一种主观体验，是指个体知觉到由于自己所属的群体成员资格(如种族、户口身份等)而受到有区别的或不公平的对待(Major, Quinton, & McCoy, 2002)，个体遭遇歧视并将自己视为歧视的目标，将会对流动儿童的心理健康产生威胁。国外关于移民儿童歧视知觉与心理健康的元分析研究不多，且有一定局限，如 Pascoe 和 Smart (2009)通过元分析综合探究 110 项有关歧视知觉与心理健康的关系，发现歧视知觉与心理健康呈显著得负相关，但是没有针对具体群体，也没有区分积极心理健康指标和消极心理健康指标。Bronstein 和 Montgomery (2011)通过元分析比较 6 个难民收容国的难民心理健康状况，发现 19%到 54%儿童和青少年创伤后应激障碍的临床评分超过临界值，但该研究没有探讨歧视知觉与心理健康的关系。Schmitt, Branscombe, Postmes 和 Garcia (2014)虽然相对全面探讨了歧视知觉与心理健康的关系，也关注到积极心理健康指标与消极心理健康指标，但选择纳入元分析研究的样本以西方为主，缺乏对华人样本的关注。而国内鲜有运用元分析对歧视知觉与心理健康关系的量化结果进行系统地分析。

故本研究运用元分析技术(Meta-analysis)探究流动儿童歧视知觉与心理健康关系以及影响两者关系的调节效应。通过元分析技术，不仅可以有效整合已有研究成果，降低单一研究结果中存在的测量误差和抽样误差，而且通过综合分析以往大量研究成果的量化结果，有助于观测流动儿童歧视知觉与心理健康关系的程度，以期为临床心理干预、心理健康教育实践提供科学有效的指导。具体而言，本研究运用元分析试图探究以下两个层面的问题：第一，流动儿童歧视知觉与心理健康各指标的相关程度；第二，人口学因素(性别、学龄段)与测查工具因素在流动儿童歧视知觉与心理健康之间的调节作用。

1.1 流动儿童歧视知觉与心理健康关系

歧视知觉严重威胁流动儿童的心理健康，符号互动理论认为，自我概念是通过社会互动产生的，以至于他人对自我的看法是内化的结果(Goffman, 1963)，将自我视为歧视的目标将会威胁到自我概念的形成。Goffman (1963)认为被污名化的个体被赋予了受损的身份，而这种受损源于他人的评价。歧视知觉意味着个体所在群体遭到排斥与拒绝，也会阻碍基本需要满足与情绪的恢复(Wirth & Williams, 2009)。流动儿童的歧视知觉是通过人际互动获得的，Neitzel, Drennan 和 Fouts (2019)通过考察学龄前移民儿童与非移民儿童的社会互动反应发现，即使移民儿童经常邀请同龄人参与互动，并且较少拒绝同龄人，但是移民儿童被寻找的频率远低于非移民儿童，不仅移民儿童不常被同龄人当作玩伴来追求，当这些孩子试图与他们的同龄人接触时，他们被拒绝与被接受的频率是一样的。还有研究发现，移民青少年比非移民青少年更有可能在现实生活中经历受害。霸凌协助者的偏见只会强化霸凌行为，当霸凌行为针对移民同龄人时，已经倾向于支持霸凌实施者的人可能不会感到内疚，而这种道德情感的缺失会降低他们帮助移民受害者的可能性(Caravita, Strohmeier, Salmivalli & Blasio, 2019)，有研究还发现歧视知觉与反社会行为存在密切联系(Jia & Liu, 2017)。歧视知觉会造成流动儿童无能为力的感觉，缺乏对心理健康的控制感(Verkuyten & Maykel, 1998)，甚至产生被排斥感、被贬低感和无助感，因此，流动儿童被所处群体内成员歧视会对其自身的心理健康产生消极影响。

Branscombe, Schmitt 和 Harvey (1999)采用消极

和积极双重加工的整合视角，提出拒绝认同理论(Jection-Identification Model)，该理论认为，歧视知觉是对外群体的拒绝态度或行为等方面的知觉，对个体幸福感产生消极影响。有研究表明，歧视知觉的增加会逐渐降低弱势群体成员的幸福感，从而产生较多的负性心理问题(Pascoe & Smart, 2009)，心理健康的积极方面和消极方面是对立的、互根互用、消长平衡和相互转化的关系(王萍, 2019)。综上，本研究提出假设 1：流动儿童歧视知觉与积极心理健康指标的关系存在一定程度的负相关；流动儿童歧视知觉与消极心理健康指标的关系存在一定程度的正相关。

目前探讨流动儿童歧视知觉与心理健康的关系研究相对较多，但是根据已有研究无法综合考察两者之间的关系，国外对于歧视知觉与心理健康元分析研究已有一定成果，但是对于流动儿童群体也没有具体关注。而且，国内外对于心理健康的关注，逐渐从负性心理健康模式的评估向心理健康与心理疾病双重连续模式转变，因而，有必要综合考量流动儿童歧视知觉与心理健康积极指标、消极指标的关系。

1.2　流动儿童歧视知觉与心理健康关系的调节效应分析

国内在近 12 年的时间里，对流动儿童开展了很多歧视知觉与各心理健康指标间的相关研究，但是研究结果却不尽相同，这可能与研究对象的人口学因素(性别、学龄段)与测查工具因素有关。

根据已有研究，流动儿童歧视知觉与心理健康的关系可能受到性别因素的影响，对于流动女童，歧视知觉能显著负向预测其学习问题行为与内隐问题行为，而对于流动男童而言，歧视知觉则不能显著预测其学习问题行为与内隐问题行为(姜宁, 张光珍, 梁宗保, 杨雪莉, 2014)，而有关研究发现，流动男孩比女孩具有更多的歧视知觉(刘霞, 申继亮, 2010)。因此，该研究结论仍需进一步探讨和验证。综上，本研究提出假设 2：性别能够在歧视知觉与心理健康的关系中起到调节作用。

测量工具也可能影响歧视知觉与心理健康的关系。本次纳入元分析的文献中歧视知觉测量工具主要集中在 L-DPS (刘霞编制的个体歧视知觉问卷)与 F-DPS (方晓义改编的个体歧视知觉问卷)两大类，虽然两份问卷都为单维度问卷，计分方式都是 4 级计分，但是 L-DPS 包含 17 个题目，F-DPS 仅包含 9 个题目，虽然测量形式相对简洁，但是仍会丢失部分信息。综上，本研究提出假设 3：测量工具能够在歧视知觉与心理健康的关系中起到调节作用。

不同学龄段学生的歧视知觉与心理健康的关系也可能存在差别。流动儿童歧视知觉并不存在高稳定性，流动儿童的歧视知觉、孤独感随着进入城市的时间增长发生了显著的降低(侯舒艨, 袁晓娇, 刘杨, 蔺秀云, 方晓义, 2011)，然而学生随着歧视知觉经验的积累，到青春期的特殊时期，随着年级的升高，流动儿童的个体和群体歧视知觉存在增加的趋势(刘霞, 申继亮, 2010)，由此可以发现歧视知觉与心理健康关系势必受到学龄段(小学、初中)因素影响。综上，本研究提出假设 4：学龄段能够在歧视知觉与心理健康的关系中起到调节作用。

鉴于目前研究中关于流动儿童歧视知觉对心理健康影响结果并不一致，分析影响两者关系的调节因素也不全面，故本文采用元分析的方法对两者的关系进行全面系统地探讨。

2　研究方法

2.1　文献检索与筛选

通过中国知网、万方、维普数据库检索，将关键词“中国流动儿童”和“歧视知觉”分别与“幸福感”、“社会支持”、“生活满意度”、“自尊”、“心理弹性”、“孤独感”、“行为问题”、“抑郁”、“心理健康”匹配，分别进行检索，搜索篇名中包含此类关键词的期刊与硕博论文。在 Web of Science 核心合集、PubMed、Science Direct、Springer Online Journals 数据库中分别进行检索，将关键词：“Perception of Discrimination”和“Migrant Children”与“Mental Health”搭配，搜索篇名中包含此类关键词的文献，截至日期为 2020 年 1 月，共检索到文献 63 篇。

筛选标准：(1)使用歧视知觉量表与涉及心理健康各指标的量表，并且准确无误地报告了两者间的相关系数；(2)样本大小明确；(3)数据重复发表仅选其中一篇，如学位论文以学术论文形式发表在学术刊物上且报告了数据，则以发表的学术论文为准，反之采用学位论文里的数据；(4)研究对象必须是中国境内的流动儿童；(5)若同一篇文章同时报告了多个独立样本，则分开编码。详见本研究文献筛选流程图(图 1)。

2.2　文献质量评估与编码

采用张亚利、李森和俞国良(2019)编制的相关类元分析文献质量评价量表，包括：(1)被试的抽样

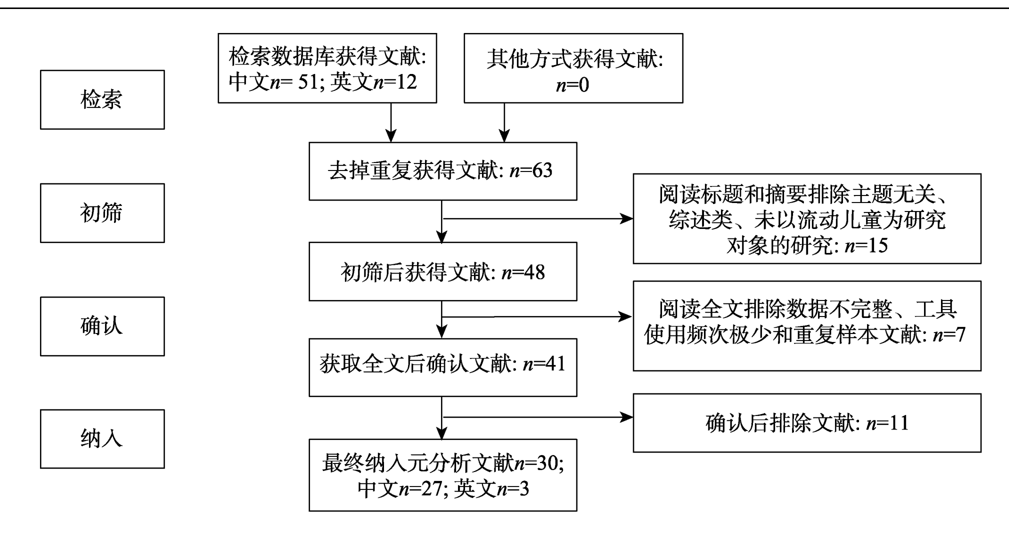


图 1 元分析文献筛选流程

方式。随机抽样计 2 分，非随机抽样 1 分，未报告计 0 分；(2)样本有效率。样本有效率在 0.9 及以上计 2 分，介于 0.8~0.9 之间计 1 分，0.8 以下及未报告的计 0 分；(3)测量工具的信度。信度在 0.8 及以上 2 分，介于 0.7~0.8 之间计 1 分，0.7 以下及未报告的计 0 分；(4)刊物级别。按级别 CSSCI (含扩展版)及 SSCI 期刊 > 北大核心期刊 > 普通刊及未公开发表的论文分别计 2 分、1 分和 0 分。最终计算每条文献的总分，介于 0~8 分之间，得分越高表明文献质量越好。该评价过程由两位评分者独立完成，两者编码完成后计算评价者一致性 Kappa 值为 0.818。根据 Kappa 值的判断标准：0.40~0.59 之间为一致性好，在 0.60~0.74 之间为相当好，0.75 及以上为一致性非常好(Orwin, 1994)，本研究中两名评分者的一致性非常好。

该过程中，由 2 名编码者根据纳入到最后元分析的文献研究特征进行独立编码，包括学龄段、因变量效价、男性比例等。最终形成两份编码方案，若两份编码出现不一致的数据信息，经过查阅原始文献敲定最终编码方案，具体结果见表 1。

2.3 元分析过程

2.3.1 模型的选定与异质性检验

在元分析研究中，固定效应模型假定不同研究间的真实效应值相同，研究结果间的差别是由随机误差导致；随机效应模型假定不同研究间的真实效应可以不同，研究结果的不同除了受随机误差影响外，还受研究群体差异等因素的影响(Borenstein, Hedges, Higgins, & Rothstein, 2009)。本研究梳理发现，流动儿童歧视知觉与心理健康各指标的关系可能受性别、测量工具、学龄段等因素的影响，因而采用随机效应模型进行元分析。

此外，采用 Cochran *Q* 检验分析各项研究间的异质性，若异质性检验具有统计学意义时，则数据呈异质，反之则为同质。效应值为异质时，选择随机模型较为合适，反之，则选择固定模型(Lipsey & Wilson, 2001)。然后，采用 I^2 检验评价异质性大小(用来解释观察变异由真实差异影响程度)，I^2 越大，异质性越明显，I^2 为 25%、50%、75%时，分别表示低异质性、中异质性以及高异质性，I^2 呈现高异质性，更合适选择随机效应模型。在随机模型中运用 Tau^2 分配各项研究的权重，用于解释亚组差异导致的异质性(Borenstein et al., 2009)。

2.3.2 出版偏倚检验

为了系统全面地了解已经完成的研究总体，尽可能地将那些不显著的结果或未发表的学位论文纳入元分析。运用漏斗图(Funnel Plot)、*Egger's* 回归检验纳入文献是否存在出版偏倚。若不存在出版偏倚，效应值会分布在漏斗图的顶部，且集聚在平均值周围，各点汇集成一个大致对称的倒置的漏斗；而 *Egger's* 回归检验的结果不显著，则表明纳入文献不存在出版偏倚。

2.3.3 数据处理与分析

本研究采用 CMA 2.0 (Comprehensive Meta-Analysis Version 2.0)软件进行元分析主效应检验和调节效应检验，包括亚组分析和元回归分析(无约束极大似然法)，若调节效应不显著则使用 JASP 0.11.1 软件进行贝叶斯因子估计，检验结果是否支持零假设。针对研究假设 1，通过对流动儿童歧视知觉分别与积极心理健康指标、消极心理健康指标的主效应分析，对该假设进行验证，如果主效应显

表 1　纳入元分析的原始研究的基本资料

第一作者	发表年份	被试数量	相关系数	发表类型	学龄段	歧视知觉测量工具	因变量效价	因变量指标	文献语种	男性比	文献质量
郑久波[a]	2012	767	−0.624	学位论文	初中	L-PDS	积极指标	自尊	中文	0.334	4
刘霞[a]	2010	1350	−0.38	期刊	小学初中	L-PDS	积极指标	自尊	中文	0.535	7
蔺秀云[a]	2009	1164	−0.39	期刊	小学初中	L-PDS	积极指标	自尊	中文	0.544	8
郝振[a]	2014	437	−0.13	期刊	小学初中	L-PDS	积极指标	自尊	中文	0.449	7
范兴华[a]	2016	507	−0.27	期刊	小学初中	F-PDS	积极指标	自尊	中文	0.531	8
邓小晴[a]	2013	503	−0.44	期刊	小学初中	L-PDS	积极指标	自尊	中文	0.531	8
肖倩怡	2017	345	−0.33	学位论文	初中	L-PDS	积极指标	幸福感	中文	0.470	6
师保国	2013	559	−0.28	期刊	小学初中	L-PDS	积极指标	幸福感	中文	0.565	7
Liu X.	2016	798	−0.36	期刊	小学初中	L-PDS	积极指标	幸福感	英文	0.521	8
郑久波[b]	2012	767	0.478	学位论文	初中	L-PDS	积极指标	心理弹性	中文	0.334	4
王盈	2017	555	−0.143	学位论文	初中	L-PDS	积极指标	心理弹性	中文	0.575	5
牛品超	2019	606	−0.124	学位论文	小学初中	L-PDS	积极指标	心理弹性	中文	0.581	6
张岩[a]	2019	614	−0.15	期刊	小学	L-PDS	积极指标	其他	中文	0.538	8
张晓玲	2018	525	−0.14	学位论文	初中	L-PDS	积极指标	其他	中文	0.441	5
卢璇[b]	2012	557	−0.675	学位论文	小学初中	L-PDS	积极指标	生活满意度	中文	0.544	6
刘霞[c]	2013	1350	−0.33	期刊	小学初中	L-PDS	积极指标	生活满意度	中文	0.534	7
刘霞[d]	2013	1551	−0.33	期刊	小学初中	L-PDS	积极指标	生活满意度	中文	0.562	8
林良章	2015	313	−0.304	期刊	小学初中	L-PDS	积极指标	生活满意度	中文	0.502	4
郝振[b]	2014	437	−0.25	期刊	小学初中	L-PDS	积极指标	生活满意度	中文	0.449	7
白佳蕊	2019	892	−0.34	学位论文	小学初中	L-PDS	积极指标	生活满意度	中文	0.511	6
张岩[c]	2017	1131	−0.16	期刊	小学	L-PDS	积极指标	社会支持	中文	0.554	7
张岩[b]	2017	1101	−0.16	期刊	小学	L-PDS	积极指标	社会支持	中文	0.553	7
倪士光	2014	1307	−0.29	期刊	小学初中	F-PDS	积极指标	社会支持	中文	0.541	7
卢璇[c]	2012	557	−0.745	学位论文	小学初中	L-PDS	积极指标	社会支持	中文	0.544	6
李越[b]	2018	504	−0.31	期刊	小学初中	L-PDS	积极指标	社会支持	中文	0.452	7
侯舒艨[b]	2011	680	−0.23	期刊	小学初中	L-PDS	积极指标	社会支持	中文	0.541	8
侯舒艨[a]	2011	1132	−0.07	期刊	小学初中	L-PDS	积极指标	社会支持	中文	0.559	7
范兴华[f]	2012	558	−0.221	期刊	小学初中	F-PDS	积极指标	社会支持	中文	0.522	7
范兴华[d]	2012	1164	−0.18	期刊	小学初中	F-PDS	积极指标	社会支持	中文	0.544	7
邓小晴[b]	2013	503	−0.5	期刊	小学初中	L-PDS	积极指标	社会支持	中文	0.531	8
邓欢	2012	386	−0.25	期刊	小学初中	L-PDS	积极指标	社会支持	中文	0.575	6
刘霞[g]	2013	1551	−0.34	期刊	小学初中	L-PDS	积极指标	其他	中文	0.562	8
刘霞	2013	1350	−0.34	期刊	小学初中	L-PDS	积极指标	其他	中文	0.534	7
卢璇[a]	2012	557	0.66	学位论文	小学初中	L-PDS	消极指标	抑郁	中文	0.544	6
蔺秀云[b]	2009	1164	0.37	期刊	小学初中	L-PDS	消极指标	抑郁	中文	0.544	8
李越[a]	2018	504	0.39	期刊	小学初中	L-PDS	消极指标	抑郁	中文	0.452	7
范兴华[c]	2016	507	0.42	期刊	小学初中	F-PDS	消极指标	抑郁	中文	0.531	8
范兴华[b]	2012	558	0.463	期刊	小学初中	F-PDS	消极指标	抑郁	中文	0.522	7
刘霞[c]	2013	1350	0.39	期刊	小学初中	L-PDS	消极指标	其他情绪问题	中文	0.534	7
刘霞[b]	2013	1551	0.39	期刊	小学初中	L-PDS	消极指标	其他情绪问题	中文	0.562	8
朱倩	2015	577	0.42	期刊	小学	L-PDS	消极指标	行为问题	中文	0.574	7
蔺秀云[c]	2009	1164	0.38	期刊	小学初中	L-PDS	消极指标	其他情绪问题	中文	0.544	8
蔺秀云[d]	2009	1164	0.5	期刊	小学初中	L-PDS	消极指标	孤独感	中文	0.544	8
李越[c]	2018	504	0.35	期刊	小学初中	L-PDS	消极指标	孤独感	中文	0.452	7
侯舒艨[c]	2011	680	0.42	期刊	小学初中	L-PDS	消极指标	孤独感	中文	0.541	8
侯舒艨[d]	2011	1132	0.4	期刊	小学初中	L-PDS	消极指标	孤独感	中文	0.559	7
方晓义	2008	1164	0.18	期刊	小学初中	L-PDS	消极指标	孤独感	中文	0.544	7
Liu D.	2014	357	0.47	期刊	小学初中	F-PDS	消极指标	孤独感	英文	0.541	8
Jia X.	2017	897	0.3	期刊	小学初中	L-PDS	消极指标	行为问题	英文	0.512	8

著且分别存在一定程度的负相关、正相关，则支持了假设，反之，则不支持假设；由于本研究假设不同研究间的真实效应值存在差异，因此运用亚组分析和元回归分析进一步考察异质性的来源。针对假设 2，由于男性比是连续变量，因而采用元回归分析检验其调节作用。以男性比例为预测变量，流动儿童歧视知觉分别与积极心理健康指标、消极心理健康的效应值为因变量构建回归方程，若方程显著则支持了假设，反之则不支持假设。针对假设 3，按照歧视知觉测量工具类型将流动儿童歧视知觉与心理健康指标分组，若组间变异显著，则支持了假设，反之不支持假设。针对假设 4，按学龄段分组并采用 Q 检验法进行亚组分析，若组间变异显著，则支持了假设，反之不支持假设。

3 研究结果

3.1 文献纳入与质量评估

元分析共纳入 30 篇研究，含 49 个独立样本，样本量达 40351 人。包括中文 27 篇，英文 3 篇；涵盖义务教育阶段流动儿童。文献质量评价分数的均值为 6.94，整体研究质量相对较好(图 2)。

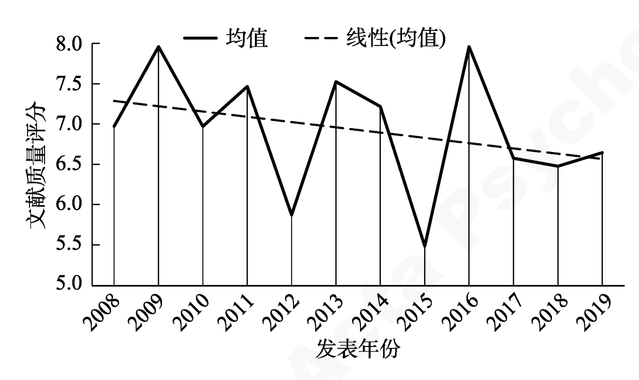


图 2 研究质量变化趋势

3.2 同质性检验

歧视知觉与心理健康的效应值同质性检验，见表 2，Q 检验结果分别为 843.499 (p < 0.001)、184.321 (p < 0.001), I^2 值分别为 96.206%、91.862%，均超过 75%。表明研究结果异质，也表明流动儿童歧视知觉与积极心理健康指标、消极心理健康指标分别有 96.206%、91.862%的变异是由效应值的真实差异引起的，即研究间的变异不仅受到抽样误差的影响，还受组间误差的影响，接下来的元分析适合选用随机效应模型，有必要进一步探讨影响两者关系的调节效应。

3.3 发表偏差检验

流动儿童歧视知觉与积极心理健康指标效应值集中在漏斗图的顶部且均匀分布于总效应的两侧；*Egger's* 线性回归的结果不显著，截距为−1.936, 95% CI 为[−10.065, 6.194], p 值为 0.631。这表明流动儿童歧视知觉与积极心理健康指标的元分析结果较为稳定，存在严重出版偏差的可能性较小。

流动儿童歧视知觉与消极心理健康指标效应值集中在漏斗图的顶部且均匀分布于总效应的两侧；*Egger's* 线性回归的结果不显著，截距为 5.362, 95% CI 为[−3.299, 14.023], p 值为 0.205。这表明流动儿童歧视知觉与消极心理健康指标的元分析结果较为稳定，存在严重出版偏差的可能性较小。

3.4 主效应检验

采用随机模型综合分析歧视知觉与心理健康的整体性关联程度，结果(表 3)显示歧视知觉与积极心理健康指标的相关系数为−0.323，效应值的 95%的置信区间[−0.378, −0.266]，不包含 0；歧视知觉与消极心理健康指标的相关系数为 0.41，效应值的 95%的置信区间[0.360, 0.458]，不包含 0。

表 2 歧视知觉与心理健康的效应值同质性检验结果(*Q* 统计)

指标	模型	研究数	同质性				*Tau-squared*			
			Q 值	*df* (*Q*)	*P-value*	*I-squared*	*Tau Squared*	*SE*	*Variance*	*Tau*
积极心理健康	随机模型	33	843.499	32.000	0.000	96.206	0.032	0.009	0.000	0.179
消极心理健康	随机模型	16	184.321	15.000	0.000	91.862	0.013	0.006	0.000	0.115

表 3 歧视知觉与心理健康关系随机模型分析

指标	模型	研究数	效应值及 95%的置信区间			双尾检验	
			点估计	下限	上限	*Z* 值	*p*
积极心理健康	随机模型	33	−0.323	−0.378	−0.266	−10.537	0.000
消极心理健康	随机模型	16	0.410	0.360	0.458	14.406	0.000

3.5　调节效应检验

歧视知觉测量工具、学龄段能够对歧视知觉与积极心理健康的关系产生显著的调节，如表 4 所示。歧视知觉测量工具的亚组分析结果显著，其 Q 值(组间)为 4.785, $p < 0.05$，使用刘霞编制的个体歧视知觉问卷测得的相关系数最高。学龄段的亚组分析结果显著，其 Q 值(组间)为 25.503, $p < 0.001$，初中生测得的相关程度高于小学生。

歧视知觉测量工具、学龄段不能对歧视知觉与消极心理健康的关系产生显著的调节，如表 5 所示。歧视知觉测量工具的亚组分析结果不显著，其 Q 值(组间)为 0.589, $p > 0.05$，贝叶斯方差分析显示，贝叶斯因子 BF_{10} 为 0.613，说明仅有较弱的证据认为歧视知觉与心理健康的关系不受歧视知觉的测量工具影响。学龄段的亚组分析结果不显著，其 Q 值(组间)为 0.058, $p > 0.05$，小学组样本较少，该结果有待进一步考察。

调节效应分析的结果表明：(1)性别对歧视知觉与积极心理健康关系的调节作用不显著。元回归分析(33 项研究)结果显示，见图 3，男性比例未能显著预测两者的关系(B = 0.867, Z = 1.559, 95%的置信区间为[−0.223, 1.958])。贝叶斯回归分析显示，见表 6，贝叶斯因子 BF_{10} 为 0.873，根据判定标准，说明有较低程度的证据认为流动儿童歧视知觉与积极心理健康的关系不存在性别差异(胡传鹏, 孔祥祯, Wagenmakers, Ly, 彭凯平, 2018; Wagenmakers et al., 2017)。

(2)性别对歧视知觉与消极心理健康关系的调节作用不显著。元回归分析(16 项研究)结果显示，见图 4，男性比例未能显著预测两者的关系(B = 0.621, Z = 0.672, 95%的置信区间为[−1.189, 2.431])。贝叶斯回归分析显示，见表 7，贝叶斯因子 BF_{10} 为 0.491，根据判定标准，说明有较低程度的证据认为流动儿童歧视知觉与消极心理健康的关系不存在性别差异。

4　讨论

以往研究已经证明了流动儿童歧视知觉与心理健康存在密切联系，但关于歧视知觉与心理健康关系的综合分析并不全面，缺少必要的元分析研究。本研究是国内较早运用元分析技术整合考量流动儿童歧视知觉与心理健康的相关研究，同时探讨研究对象的性别、学龄段和歧视知觉测量工具等调节变量对歧视知觉与心理健康关系的影响，从而客观全面地了解流动儿童歧视知觉分别与积极心理健康、消极心理健康的关系。

4.1　流动儿童歧视知觉与心理健康的主效应

本研究通过对国内近 12 年来的流动儿童歧视知觉与心理健康关系研究进行了元分析，对流动儿童歧视知觉与心理健康的相关程度进行了综合分析，研究发现流动儿童歧视知觉与积极心理健康呈中等程度负相关(r = –0.323)，与消极心理健康呈中

表 4　相关因素对歧视知觉与积极心理健康指标关系的调节效应检验

调节变量	异质性检验			类别	K	95% CI			双尾检验	
	Q_B	df	p			点估计	下限	上限	Z 值	p
歧视知觉测量工具	4.785	1	0.029	*F-PDS*	4	−0.240	−0.296	−0.183	−8.043	0.000
				L-PDS	29	−0.334	−0.395	−0.271	−9.732	0.000
学龄段	25.503	2	0.000	初中	5	−0.360	−0.546	−0.140	−3.136	0.002
				小学	3	−0.158	−0.194	−0.122	−8.478	0.000
				小学初中	25	−0.335	−0.393	−0.274	−10.168	0.000

注：K 表示独立效果量的个数; Q_B 表示异质性检验统计量

表 5　相关因素对歧视知觉与消极心理健康指标关系的调节效应检验

调节变量	异质性检验			类别	K	95% CI			双尾检验	
	Q_B	df	p			点估计	下限	上限	Z 值	p
歧视知觉测量工具	0.589	1	0.443	*F-PDS*	3	0.451	0.332	0.556	6.741	0.000
				L-PDS	13	0.401	0.345	0.455	12.679	0.000
学龄段	0.058	1.000	0.810	小学	1	0.420	0.350	0.485	10.726	0.000
				小学初中	15	0.410	0.356	0.460	13.619	0.000

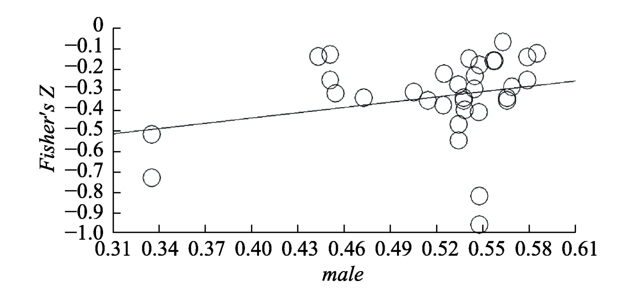


图 3 性别对歧视知觉与积极心理健康关系的回归分析

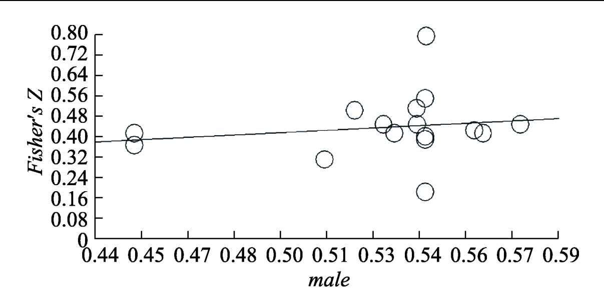


图 4 性别对歧视知觉与消极心理健康关系的回归分析

表 6 性别对歧视知觉与积极心理健康关系的回归的贝叶斯分析

Models	$P(M)$	$P(M\|data)$	BF_M	BF_{10}	R^2
Null model	0.500	0.534	1.145	1.000	0
gender	0.500	0.466	0.873	0.873	0.076

表 7 性别对歧视知觉与消极心理健康关系的回归的贝叶斯分析

Models	$P(M)$	$P(M\|data)$	BF_M	BF_{10}	R^2
Null model	0.500	0.671	2.037	1.000	0
gender	0.500	0.329	0.491	0.491	0.028

等程度正相关(r = 0.410)。该结果与多项研究结果较为一致(Pascoe & Smart, 2009; Schmitt et al., 2014), 也验证了本研究提出的假设 1。尽管本研究无法确认两者之间的因果关系, 但是可以发现, 歧视知觉较高的流动儿童, 心理健康程度则倾向于消极。

该结果符合拒绝认同理论的观点, 歧视知觉可以直接降低个体的幸福感, 也可以通过提高个体的内群体认同感, 进而缓解歧视知觉对幸福感的负性影响(Branscombe et al., 1999), 个体歧视知觉增加, 也更容易感知到自己遭受到排斥(Leonardelli & Tormala, 2003), 从而导致自身幸福感的降低。然而, 集体自我在中国人的自我结构中所处位置更重要(杨红升, 黄希庭, 2007), 中国人的自我认同更多是将自己与内群体信息联系起来, 从而建构出个体自我与集体自我, 集体自我就是内群体认同的根源, 内群体认同感会直接影响到对于群体历史经验的激活及个体对于群体的基本情感的培植, 若将流动儿童内群体认同扩展至双身份认同, 即个体对自身同时具有的城市与农村双重身份进行认同, 则能够更好地处理歧视知觉对幸福感的负性影响; 反之, 内群体认同局限在农村身份认同层面, 则会抑制流动儿童融入到新的环境, 产生消极的心理问题。对于消极心理的产生, 相对剥夺理论认为, 个人将自己与他人进行比较与评价的时候, 弱势群体会发现自己处于劣势并产生剥夺感和孤独感, 激发流动儿童产生压迫感和思乡情感, 即这种剥夺感和孤独感会诱发个体产生消极情绪, 甚至会对个体的心理发展产生严重的危害(Mummendey, Kessler, Klink, & Mielke, 1999; 李越, 马智群, 张澜, 2018), 本研究的结果这验证了这两种假说。

该结果表明, 一方面, 关注流动儿童心理健康具有重要意义, 流动儿童的心理健康问题不单纯是排除消极心理问题就实现了心理问题预防和治疗的目标, 心理问题的消除并不意味着流动儿童达到了心理健康。积极心理健康是流动儿童心理健康教育的最佳状态, 即拥有积极人格品质、积极情绪和积极心理状态。另一方面, 歧视知觉与心理健康的相关系数处于中等水平, Pascoe 和 Smart (2009)对 110 项包含亚裔、黑人、西班牙裔、美洲原住民和白人族群的研究进行元分析发现, 歧视知觉与心理健康的关系存在较低程度的负相关(r = –0.2, 95% CI [−0.22, −0.17]), 本研究结果与此较为接近, 但效应值略高于 Pascoe 和 Smart (2009)的结果, 造成这种差异, 主要由于 Pascoe 和 Smart (2009)将消极和积极心理健康指标综合在一起分析, 降低了歧视知觉与心理健康的效应值。本研究歧视知觉与消极心理健康的相关系数, 高于其与积极心理健康的相关系数, 这表明歧视知觉更能够增加心理健康的危险因素, 对于心理健康的保护因素产生制约, 不可忽视高歧视知觉的流动儿童心理健康的危险系数更高, 也要清楚地认识到歧视知觉与不同效价的心理健康指标的作用机制存在一定的差异, 因此, 仍需探索不同调节变量对于歧视知觉与心理健康关系的调节作用, 探明歧视知觉与心理健康的作用机制, 进而帮助到流动儿童有效地摆脱心理困境, 并积极应对歧视知觉的消极影响。

4.2 流动儿童歧视知觉与心理健康相关系数的调节效应

本研究进一步通过元回归分析和亚组分析, 考

察人口学因素(性别、学龄段)与测查工具因素对流动儿童歧视知觉与心理健康关系的影响。

4.2.1　性别的调节作用

研究结果显示, 性别对流动儿童歧视知觉与心理健康的关系的调节作用不显著, 进一步的贝叶斯回归分析也显示有较低程度的证据认为流动儿童歧视知觉与心理健康的关系不受性别的影响。因此, 该结果未能支持假设 2, 表明流动儿童歧视知觉与心理健康的关系可能存在跨性别的稳定性, 即高歧视知觉严重影响流动儿童心理健康的问题普遍存在于不同性别的群体间。已有研究表明流动女童的社会支持、抑郁得分显著高于流动男童, 而受歧视知觉、孤独感得分显著低于流动男童(李越　等, 2018), 流动女童的社会适应性强于流动男童(朱倩, 郭海英, 潘瑾, 林丹华, 2015), 这可能是导致性别调节作用不显著的原因。本研究考察得更加广泛和全面, 认为不存在性别差异, 这与 Pascoe 和 Smart (2009)的研究结果相一致。流动男童表现得更加独立, 往往不愿倾述自己的痛苦, 因而孤独感较强。流动女童的社会适应性好于流动男童, 可能由于流动女童与城市儿童接触日益频繁, 群际间的敏感问题亦会随之降低, 由于内外有别的观念的逐渐弱化(程淑华, 李欣, 韩毅初, 2017), 感知到的歧视知觉也较低; 若接触得不够积极, 则会遏制流动女童形成积极的外群体认知, 从而提高流动女童的歧视知觉。相对而言, 低歧视知觉的流动女童的积极心理健康水平并不比流动男童的更高。由此可见, 随着歧视知觉的升高, 流动男童、女童对于个体积极心理健康的维护和消极心理健康的防御能力具有各自的优势。流动儿童歧视知觉与心理健康的关系可能不受性别的影响, 但仅有较低程度的证据认为流动儿童歧视知觉与心理健康不存在性别差异, 未来仍需进一步验证此结论的稳健性。

4.2.2　测量工具的调节作用

研究结果显示, 不同歧视知觉测量工具能够显著调节歧视知觉与积极心理健康的相关系数, 采用 L-PDS 测得的相关系数相对较高, 表明测量工具会导致测量结果出现差异, 部分验证了假设 3。虽然歧视知觉测量工具在歧视知觉与消极心理健康关系的亚组分析结果不显著, 但是贝叶斯方差分析有较低程度的证据证明两者关系不受到歧视知觉的测量工具影响。本研究关注的两种类型问卷都为单维度问卷, 计分方式都是 4 级计分, 但是 L-DPS 原始问卷包含 17 个题目, F-DPS 仅包含 9 个题目, 基于 L-DPS 进行修订, 测量形式相对简洁, 但是仍会丢失部分信息。这一结果提示, 未来使用歧视知觉测量工具时, 应该选用测量内容相对全面的量表, 避免量表题目数量减少造成内容效度降低。

4.2.3　学龄段的调节作用

研究结果显示, 学龄段对流动儿童歧视知觉与积极心理健康的关系的调节作用显著, 对流动儿童歧视知觉与消极心理健康的关系的调节作用不显著。根据文献提供的年级信息, 可以将被试分成三个不同学龄段的群体: 小学生、初中生和小学初中生(混合组), 结果表明初中生歧视知觉与积极心理健康的相关程度最高, 这一结果与小学生和小学初中生差异显著, 部分验证了假设 4。移民儿童比本地儿童在学校的幸福感和被接受度更低, 并且这种影响在小学和初中阶段是稳定的(Dimitrova, Chasiotis & van de Vijver, 2016; Guerra et al., 2019), 受到学龄段的影响, 初中生的歧视知觉与心理健康的关系更强, 处于青春期的初中生心理状态较为敏感, 流动儿童的歧视知觉存在增加的趋势(刘霞, 申继亮, 2010), 当个体知觉到了歧视、不公平, 就会感知到自己的社会支持降低, 自尊心遭受到打击, 从而产生不幸福的体验。歧视知觉与消极心理健康的关系不受学龄段的影响, 尚待进一步考察。导致此结果的原因主要在于, 本元分析纳入的小学生样本仅有 1 项, 且其余样本未将小学和中学生分开。

参考歧视知觉与积极心理健康的结果, 初中生阶段是歧视知觉产生的关键时期, 可能与小学生存在着本质的差别。因此, 未来研究可以进一步开展流动儿童歧视知觉与心理健康的纵向研究, 具有一定的理论和实践意义。在理论层面, 需要将流动儿童进行学龄段划分考察, 这样更能够有效地探究流动儿童歧视知觉与心理健康的关系, 确定在不同学龄段流动儿童群体中, 歧视知觉与心理健康的关系强度, 更好地探究流动儿童歧视知觉与心理健康关系的内在机制。在实践层面, 也有利于指导教育政策制定与中小学教育管理, 侧重于初中生流动儿童心理健康的关注以及避免此阶段流动儿童歧视知觉的加深, 从而有效提升初中生流动儿童的心理健康水平。

4.3　研究不足与展望

本研究的不足: (1)本研究未纳入元分析的文献缺少相关信息, 如男性比、心理健康指标等, 因此无法进行综合分析; (2)本研究考察不同亚组的样本分布不够均衡, 在一定程度影响分析结果; (3)本研

究尽可能地搜集和纳入既有研究资料，但是一些未发表和待发表的文献很难被检索，难免会产生遗漏；(4)由于有关群体歧视知觉的样本相对较少，故而，本研究没有进一步探究歧视知觉的类型在歧视知觉与心理健康的关系间的调节作用。

展望：(1)本元分析研究指出了流动儿童歧视知觉是心理健康的重要影响因素，也发现了，歧视知觉的研究出现了向群体歧视知觉转向，未来待相关研究日益丰富，可以进一步探讨群体歧视知觉对心理健康的影响，以及探寻群体歧视知觉、个体歧视知觉与心理健康的关系的异同；(2)未来研究应该考察跨区域的样本群体，如经济发展程度的、生源地等因素，这样能够更有效考察经济、文化等因素对于歧视知觉与心理健康的关系调节效果；(3)通过探究歧视知觉与心理健康关系的纵向研究，可以更好地探寻两者的因果关系；(4)本元分析通过分析发现，拒绝认同理论在流动儿童歧视知觉与幸福感的关系研究仍然需要扩展，从内群体认同向双身份认同转型，为提升流动儿童心理健康水平提供新思路。

5 结论

本研究采用元分析发现：(1)流动儿童歧视知觉与积极心理健康存在中等程度的负相关，与消极心理健康存在中等程度的正相关，歧视知觉水平较高的个体，积极心理健康水平也更低，消极心理健康水平也更高；(2)流动儿童歧视知觉与积极心理健康的关系在测量工具、学龄段间存在显著差异，与消极心理健康的关系在测量工具、学龄段间不存在显著差异，未来研究应该选择题量适中测查全面的测量工具；(3)性别对歧视知觉与心理健康的关系调节作用不显著。

参 考 文 献

*元分析用到的参考文献

Antaramian, S. P., Huebner, E. S., Hills, K. J., & Valois, R. F. (2010). A dual-factor model of mental health: Toward a more comprehensive understanding of youth functioning. *American Journal of Orthopsychiatry*, *80*(4), 462–472.

*Bai, J. R. (2019). *Relationships between perceived discrimination and life satisfaction in migrant children: A moderated mediation model* (Unpublished master's thesis). Tianjin Normal University, China.

[白佳蕊. (2019). *流动儿童歧视知觉与生活满意度的关系：有调节的中介模型* (硕士论文). 天津师范大学.]

Beiser, M., Dion, R., Gotowiec, A., Hyman, I., & Vu, N. (1995). Immigrant and refugee children in Canada. *The Canadian Journal of Psychiatry*, *40*(2), 67–72.

Borenstein, M., Hedges, L. V., Higgins, J. P. T., & Rothstein, H. R. (2009). Effect sizes based on means. In M.Borenstein, L. V. Hedges, J. P. T. Higgins, & H. R. Rothstein (Eds.), *Introduction to meta-analysis* (pp. 21–32). United Kingdom: John Wiley & Sons, Ltd.

Branscombe, N. R., Schmit, M. T., & Harvey, R. D. (1999). Perceiving pervasive discrimination among African Americans: Implications for group identification and well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, *77*(1), 135–149.

Bronstein, I., & Montgomery, P. (2011). Psychological distress in refugee children: A systematic review. *Clinical Child and Family Psychology Review*, *14*(1), 44–56.

Caravita, S. C. S., Strohmeier, D., Salmivalli, C., & Blasio, P. D. (2019). Bullying immigrant versus non-immigrant peers: Moral disengagement and participant roles. *Journal of School Psychology, 75*, 119–133.

Chang, C. D. (2019). Social determinants of health and health disparities among immigrants and their children. *Current Problems in Pediatric and Adolescent Health Care*, *49*(1), 23–30.

Cheng S. H., Li, X., & Han, Y. C. (2017). The relation of intergroup contact and out-group trust: Mediator role of in-group identification. *Psychological Exploration*, *37*(1), 54–58.

[程淑华, 李欣, 韩毅初. (2017). 群际接触对外群体信任的影响：内群体认同的中介效应. *心理学探新*, *37*(1), 54–58.]

*Deng, H., Ma, J., Ji, T. T., & Jiang, Q. (2012). Relationship between social support and perception of discrimination in mobile children: The moderating role of role identity. *Journal of Inner Mongolia Normal University (Educational Science)*, *25* (2), 39–42.

[邓欢, 马静, 纪婷婷, 江琦. (2012). 流动儿童社会支持与歧视知觉关系：角色认同的调节作用. *内蒙古师范大学学报(教育科学版)*, *25*(2), 39–42.]

*Deng, X. Q., & Shi, B. G. (2013). Migrant children's perceived discrimination and self-esteem: The effect of social support and migration duration. *Chinese Journal of Special Education*, *158*(8), 48–54.

[邓小晴, 师保国. (2013). 流动儿童歧视知觉与自尊：社会支持与流动时间的作用. *中国特殊教育*, *158*(8), 48–54.]

Dimitrova, R., Chasiotis, A., & van de Vijver, F. (2016). Adjustment outcomes of immigrant children and youth in Europe: A meta-analysis. *European Psychologist*, *21*, 150–162.

*Fan, X. H., & Chen, F. J. (2012). Perceived discrimination and depression: Moderating of coping, and social support in migrant children. *Chinese Journal of Clinical Psychology*, *20*(4), 539–542.

[范兴华, 陈锋菊. (2012). 流动儿童歧视知觉与抑郁：应对方式与社会支持的调节. *中国临床心理学杂志*, *20*(4), 539–542.]

*Fan, X. H., Chen, F. J., Tang, W. P., Huang, Y. S., & Yuan, S. Y. (2016). The dynamic relationship between perceived discrimination, self-esteem and depression in migrant children. *Chinese Journal of Clinical Psychology, 24*(1), 51–54.

[范兴华, 陈锋菊, 唐文萍, 黄月胜, 袁宋云. (2016). 流动儿童歧视知觉、自尊与抑郁的动态关系：模型检验. *中国临床心理学杂志*, *24*(1), 51–54.]

*Fan, X. H., Fang, X. Y., Liu Y., Ling, X.Y., & Yuan, X. J. (2012). The effect of social support and social identity on

the relationship between perceived discrimination and socio-cultural adjustment among Chinese migrant children. *Acta Psychologica Sinica*, *44*(5), 647–663.

[范兴华, 方晓义, 刘杨, 蔺秀云, 袁晓娇. (2012). 流动儿童歧视知觉与社会文化适应: 社会支持和社会认同的作用. *心理学报*, *44*(5), 647–663.]

*Fang, X. Y., Fan, X. H., & Liu, Y. (2008). Perceived discrimination and loneliness: Moderating effects of coping style among migrant children. *Psychological Development and Education*, *24*(4), 93–99.

[方晓义, 范兴华, 刘杨. (2008). 应对方式在流动儿童歧视知觉与孤独情绪关系上的调节作用. *心理发展与教育*, *24*(4), 93–99.]

Goffman, E. (1963). *Stigma: Notes on the management of spoiled identity*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Guerra, R., Rodrigues, R. B., Aguiar, C., Carmona, M., Alexandre, J., & Lopes, R. C. (2019). School achievement and well-being of immigrant children: The role of acculturation orientations and perceived discrimination. *Journal of school psychology*, *75*, 104–118.

*Hao, Z., & Cui, L. J. (2014). The impact of perceived discrimination on Chinese migrant children's social integration: Mediator mechanisms and moderator effect of self-esteem. *Psychological Development and Education*, *30*(2), 137–144.

[郝振, 崔丽娟. (2014). 受歧视知觉对流动儿童社会融入的影响: 中介机制及自尊的调节作用. *心理发展与教育*, *30*(2), 137–144.]

*Hou, S. M., Yuan, X. J., Liu, Y., Ling, X. Y, & Fang, X. Y. (2011). The effect of social support and perceived discrimination on loneliness among migrant children: A longitudinal study. *Psychological Development and Education*, *27*(4), 401–412.

[侯舒艨, 袁晓娇, 刘杨, 蔺秀云, 方晓义. (2011). 社会支持和歧视知觉对流动儿童孤独感的影响: 一项追踪研究. *心理发展与教育*, *27*(4), 401–412.]

Hu, C. P., Kong, X. Z. Wagenmakers, E-J., Ly, A., & Peng, K. P. (2018). The bayes factor and its implementation in JASP: A practical primer. *Advances in Psychological Science*, *26*(6), 951–965.

[胡传鹏, 孔祥祯, Wagenmakers, E.-J., Ly, A., 彭凯平. (2018). 贝叶斯因子及其在 JASP 中的实现. *心理科学进展*, *26*(6), 951–965.]

*Jia, X., & Liu, X. (2017). Perceived discrimination and antisocial behaviour among Chinese rural - to - urban migrant adolescents: Mediating effects of social support. *International Journal of Psychology*, *52*(4), 327–335.

Jiang, N., Zhang, G. Z., Liang, Z. B., & Yang, X. L. (2014). Perception of discrimination and problematic behaviour in migrant children: The role of social support and gender regulation. *Abstract of the 17th National Conference on Psychology, China*.

[姜宁, 张光珍, 梁宗保, 杨雪莉. (2014). 流动儿童歧视知觉与问题行为:社会支持与性别的调节作用. *第十七届全国心理学学术会议论文摘要集*.]

*Jin, C. C., Qu, Z. Y., & Wang, X. H. (2010). On the current situation of internet addiction of left-at-home children and migrant children, their mental health and interpersonal relationships. *Chinese Journal of Special Education*, (7), 59–64.

[金灿灿, 屈智勇, 王晓华. (2010). 留守与流动儿童的网络成瘾现状及其心理健康与人际关系. *中国特殊教育*, (7), 59–64.]

Keyes, C. L. M., & Lopez, S. J. (2002). Toward a science of mental health: Positive directions in diagnosis and interventions. In C. R. Snyder & S. J. Lopez (Eds.), *Handbook of positive psychology* (pp.45–59). New York: Oxford University Press.

Leonardelli, G. J., & Tormala, Z. L. (2003). The negative impact of perceiving discrimination on collective well-being: The mediating role of perceived ingroup status. *European Journal of Social Psychology*, *33*(4), 507–514.

*Li, Y., Ma, Z. Q., & Zhang, L. (2018). Mediating role of social support and loneliness between perceived discrimination and depression symptoms among migrant children. *Modern Preventive Medicine*, *45*(5), 70–72, 76.

[李越, 马智群, 张澜. (2018). 流动儿童受歧视知觉对抑郁症状的影响: 社会支持和孤独感的中介作用. *现代预防医学*, *45*(5), 70–72, 76.]

*Lin, L. Z., Chen, X. Y., Lin, L. H., Kang, Y. L., & Huang, T. T. (2015). On effects of discrimination against migrant children on subjective well-being: Intermediary role of self-concealing. *Journal of Shenyang Institute of Engineering (Social Science)*, *11*(1), 26–30, 49.

[林良章, 陈雪英, 林丽红, 康亚丽, 黄婷婷. (2015). 流动儿童歧视知觉对主观幸福感的影响:自我隐瞒的中介作用. *沈阳工程学院学报(社会科学版)*, *11*(1), 26–30, 49.]

*Lin, X. Y., Fang, X. Y., Liu, Y., & Lan, J. (2009). The effect mechanism of stigma perception on mental health among migrant children in Beijing. *Acta Psychologica Sinica*, *41*(10), 967–979.

[蔺秀云, 方晓义, 刘杨, 兰菁. (2009). 流动儿童歧视知觉与心理健康水平的关系及其心理机制. *心理学报*, *41*(10), 967–979.]

Linton, J. M., Griffin, M., Shapiro, A. J., & Council on Community Pediatrics. (2017). Detention of immigrant children. *Pediatrics*, *139*(5), e20170483.

Lipsey, M. W., & Wilson, D. B. (Eds). (2001). *Practical meta analysis*. Califrnia: SAGE Publications.

*Liu, D., Yu, X., Wang, Y., Zhang, H., & Ren, G. (2014). The impact of perception of discrimination and sense of belonging on the loneliness of the children of Chinese migrant workers: A structural equation modeling analysis. *International Journal of Mental Health Systems*, *8*(1), 1–6.

*Liu, X. (2013). Influences of perceived personal and group discrimination on the subjective well-being among Chinese migrant children. *Journal of Psychological Science*, *36*(1), 116–121.

[刘霞. (2013). 个体和群体歧视知觉对流动儿童主观幸福感的影响. *心理科学*, *36*(1), 116–121.]

*Liu, X., & Shen, J. L. (2010). Chinese migrant children's perceived discrimination and its relation self-esteem. *Journal of Psychological Science*, *33*(3), 695–697.

[刘霞, 申继亮. (2010). 流动儿童的歧视知觉及与自尊的关系. *心理科学*, *33*(03), 695–697.]

*Liu, X., & Zhao, J. (2016). Chinese migrant adolescents' perceived discrimination and psychological well-being: The moderating roles of group identity and the type of school. *PloS one*, *11*(1), e0146559.

*Liu, X., Zhao, J. X., & Shen, J. L. (2013). Perceived discrimination and subjective well-being among urban migrant children: The effect of mediator and moderator. *Acta Psychologica Sinica*, *45*(5), 568−584.

[刘霞, 赵景欣, 申继亮. (2013). 歧视知觉对城市流动儿童

幸福感的影响：中介机制及归属需要的调节作用. *心理学报*, *45*(5), 568–584.]

*Lu, X. (2012). *Perceived discrimination and psychological adjustment among migrant children: The effects of social support* (Unpublished master's thesis). Hunan University of Science and Technology, China.

[卢璇. (2012). *流动儿童歧视知觉与心理适应：社会支持的作用* (硕士论文). 湖南科技大学.]

Lustig, S. L., Kia-Keating, M., Knight, W. G., Geltman, P., Ellis, H., Kinzie, J. D., …Saxe, G. N. (2004). Review of child and adolescent refugee mental health. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, *43*(1), 24–36.

Major, B., Quinton, W. J., & McCoy, S. K. (2002). Antecedents and consequences of attributions to discrimination: Theoretical and empirical advances. *Advances in Experimental Social Psychology*, *34*, 251–330.

Mummendey, A., Kessler, T., Klink, A., & Mielke, R. (1999). Strategies to cope with negative social identity: Predictions by social identity theory and relative deprivation theory. *Journal of Personality and Social Psychology*, *76*(2), 229–245.

Neitzel, C., Drennan, K., & Fouts, H. N. (2019). Immigrant and nonimmigrant children's social interactions and peer responses in mainstream preschool classrooms. *The Journal of Educational Research*, *112*(1), 46–60.

*Ni, S. G., & Li, H. (2014). The effect of coping and social support on the relationship between perceived discrimination and identity integration among Chinese migrant children. *Psychological Development and Education*, *30*(1), 31–38.

[倪士光, 李虹. (2014). 流动儿童认同整合与歧视知觉的关系:社会支持和应对方式的作用. *心理发展与教育*, *30*(1), 31–38.]

*Niu, P. C. (2019). *Research on the influence of urban migrant children's discrimination perception on their social adaptation* (Unpublished master's thesis). Lanzhou University, China.

[牛品超. (2019). *城市流动儿童歧视知觉对其社会适应的影响研究* (硕士论文). 兰州大学.]

Orwin, R. G. (1994). Evaluating coding decisions. In H. Cooper & L. V. Hedges (Eds). *The handbook of research synthesis*. New York (NY): Russell Sage Foundation.

Pascoe, E. A., & Richman, L. S. (2009). Perceived discrimination and health: A meta-analytic review. *Psychological Bulletin*, *135*(4), 531–554.

Ponnet, K. (2014). Financial stress, parent functioning and adolescent problem behavior: An actor-partner interdependence approach to family stress processes in low-, middle-, and high-income families. *Journal of Youth & Adolescence*, *43*, 1752–1769.

Schmitt, M. T., Branscombe, N. R., Postmes, T., & Garcia, A. (2014). The consequences of perceived discrimination for psychological well-being: A meta-analytic review. *Psychological Bulletin*, *140*(4), 921–948.

*Shi, B. G., Deng, X. Q., & Liu, X. (2013). Well-being, perception of discrimination and relationships among migrant children in public schools. *Journal of Capital Normal University (Social Sciences Edition)*, (3), 143–149.

[师保国, 邓小晴, 刘霞. (2013). 公立学校流动儿童的幸福感、歧视知觉及其关系. *首都师范大学学报(社会科学版)*, (3), 143–149.]

Sun, X. H., & Han, B. X. (2018). A study on mental health status of mobile children and adolescents at home and abroad: visual analysis based on CiteSpace. *China Youth Study*, (12), 67–73.

[孙晓红, 韩布新. (2018). 国内外流动儿童青少年心理健康状况研究：基于CiteSpace的可视化分析. *中国青年研究*, (12), 67–73.]

Verkuyten, M.. (1998). Perceived discrimination and self-esteem among ethnic minority adolescents. *Journal of Social Psychology*, *138*(4), 479-493.

Wagenmakers, E. J., Love, J., Marsman, M., Jamil, T., Ly, A., Verhagen, J., … Morey, R. D. (2017). Bayesian inference for psychology. Part II: Example applications with JASP. *Psychonomic Bulletin & Review, 25*(1), 1–19.

Wang, P. (2019). Prosperity and evolution of positive psychology - return of Yin and Yang dialectical philosophy. *Psychological Exploration, 39*(5), 406–410.

[王萍. (2019). 积极心理学的繁荣与演变——阴阳辩证哲理的回归. *心理学探新, 39*(5), 406–410.]

Wang, X., & Zhang, D. (2012). The criticism and amendment for the dual-factor model of mental health: From Chinese psychological suzhi research perspectives. *International Journal of Clinical Medicine*, *3*(5), 319–327

*Wang, Y. (2017). *The research of the relationship among perception of discrimination, resilience and school adjustment of floating children* (Unpublished master's thesis). Liaocheng University, China.

[王盈. (2017). *流动儿童歧视知觉、心理弹性与学校适应的关系研究* (硕士论文). 聊城大学.]

Wirth, J. H., & Williams, K. D. (2009). "They don't like our kind": Consequences of being ostracized while possessing a group membership. *Group Processes & Intergroup Relations*, *12*(1), 111–127.

Wong, P. T. P. (2011). Positive psychology 2.0: Towards a balanced interactive model of the good life. *Canadian Psychology, 52*(2), 69–81.

*Xiao, Q. Y. (2017). *The relationship between discriminationand subjective well-being of migrant children: The mediating role of belief in a just world* (Unpublished master's thesis). Hunan University of Science and Technology, China.

[肖倩怡. (2017). *流动儿童歧视知觉与主观幸福感的关系：公正世界信念的中介作用* (硕士论文). 湖南科技大学.]

Xiong, M., & Ye, Y. D. (2011). Mental health for the children of farmers who worked in city in China. *Advances in Psychological Science*, *19*(12), 1798–1813.

[熊猛, 叶一舵. (2011). 中国城市农民工子女心理健康研究述评. *心理科学进展, 19* (12), 1798–1813.]

Yang, H. S., & Huang, X. T. (2007). Group-reference effect in Chinese. *Acta Psychologica Sinica*, *39*(2), 235–241.

[杨红升, 黄希庭. (2007). 中国人的群体参照记忆效应. *心理学报, 39*(2), 235–241.]

Zhang, M. (2013). A 10-year review and prospect of the mental health of migrant children in China. *Academic Forum*, *36*(7), 207–214.

[张敏. (2013). 我国流动儿童心理健康研究 10 年回顾与展望. *学术论坛*, *36*(07), 207–214.]

*Zhang, X. L. (2018). *A study on the relationship between perceived discrimination, hope and learning burnout among migrant children*. (Unpublished master's thesis). Hunan University of Science and Technology, China.

[张晓玲. (2018). *流动儿童歧视知觉、希望感和学习倦怠感的关系研究* (硕士论文). 湖南科技大学.]

*Zhang, Y., Du, A. Z., Tang, D. L., Lei, T. T., & Zhou, Y. G.

(2017). Perceived discrimination and social alienation among Chinese migrant children: A moderated mediation model. *Psychological Development and Education*, *33*(6), 719-726.
[张岩, 杜岸政, 谭顶良, 雷婷婷, 周炎根. (2017). 歧视知觉与流动儿童社会疏离感的关系: 一个有调节的中介模型. *心理发展与教育*, *33*(6), 719–726.]
*Zhang, Y., Du, A. Z., & Zhou, Y. G. (2017). The relationship between perceived discrimination and city adaptation in migrant children: The multiple mediator effects of social support and identity integration. *Chinese Journal of Special Education,* (8), 55–60.
[张岩, 杜岸政, 周炎根. (2017). 流动儿童歧视知觉和城市适应的关系:社会支持和认同整合的多重中介效应. *中国特殊教育*, (8), 55–60.]
*Zhang, Y., & Tan, D. L. (2019). The relationship between perceived discrimination and school adaptation in migrant children: Hope as a moderator. *Chinese Journal of Special Education*, *227*(5), 59–64.
[张岩, 谭顶良. (2019). 歧视知觉与流动儿童学校适应的关系: 希望的调节作用——以江苏省为例. *中国特殊教育*, *227*(5), 59–64.]
Zhang, Y. L., Li, S., & Yu, G. L. (2019). The relationship between self-esteem and social anxiety: A meta-analysis with Chinese students.*Advances in Psychological Science*, *27*(6), 1005–1018.
[张亚利, 李森, 俞国良. (2019). 自尊与社交焦虑的关系：基于中国学生群体的元分析. *心理科学进展*, *27*(6), 1005–1018.]
*Zheng, J. B. (2013). *Correlation study on resilience, self-esteem and individual stigma perception of migrant children in junior middle school* (Unpublished master's thesis). Fujian Normal University, China.
郑久波. (2013). *初中流动儿童心理弹性与自尊、个体歧视知觉的关系研究* (硕士论文). 福建师范大学.
*Zhu, Q., Guo, H. Y., Pan, J., & Lin, D. H. (2015). Perceived discrimination and problem behaviors among rural-to-urban migrant children: The moderating role of resilience. *Chinese Journal of Clinical Psychology*, *23*(3), 529–533.
[朱倩, 郭海英, 潘瑾, 林丹华. (2015). 流动儿童歧视知觉与问题行为——心理弹性的调节作用. *中国临床心理学杂志*, *23*(3), 529–533.]

Relationship between perceived discrimination and mental health of migrant children: A meta-analysis of Chinese students

HAN Yichu[1], WEN Hengfu[1], CHENG Shuhua[2], ZHANG Chungan[2], LI Xin[3]

(1 *College of Educational Science, Harbin Normal University, Harbin* 150025, *China*)
([2] *College of Teachers Education, Qiqihar Medical University, Qiqihar* 161006, *China*)
([3] *Education Center for Mental Health, Harbin Cambridge College, Harbin* 150040, *China*)

Abstract

Migrant children are children aged 6~15 years (compulsory education stage) who leave their home country with their parents to study, live in the destination for more than half a year, and have no registered permanent residence. Being discriminated against and viewing oneself as a target of discrimination poses a threat to the mental health of migrant children. This meta-analysis was intended to estimate the association between perceived discrimination and various mental health conditions (positive and negative).

Numerous studies have explored the relationship between perceived discrimination and mental health among Chinese migrant students. However, these results are far from consistent and mental health indicators need to be studied further. Therefore, this meta-analysis was conducted to explore the relation between perceived discrimination and positve and negative mental health indicators, and investigate the moderating effects of perceived discrimination, type of participants, and gender. Through literature retrieval, 49 independent effect sizes were selected together with 40, 351 participants, which met the inclusion criteria of meta-analysis. After coding the data, we analyzed independent effect sizes using the CMA 2.0 program. Heterogeneity test indicated that random effects model was suitable for the meta-analysis.

The results of funnel plot and Egger's intercept showed no publication bias. Main-effect test indicated a significant negative correlation between perceived discrimination and positive mental health indicators (r = –0.323, 95% CI = [–0.378, –0.266]), and a significant positive correlation between perceived discrimination and negative mental health indicators (r = 0.41, 95% CI = [0.36, 0.458]). Moderation analyses and meta-regression analysis revealed that the association between perceived discrimination and positive mental health indicators was moderated by tools of perceived discrimination and type of participants but not by the gender. Furthermore, the association between perceived discrimination and negative mental health indicators was moderated by tools

of perceived discrimination, type of participants, and gender.

According to the meta-analysis, the perception of discrimination and mental health of immigrant children were closely related. Identifying the mechanism of discrimination perception and mental health is necessary, and then helping migrant children to recover from their psychological predicament, and actively addressing the negative effects of perceived discrimination. Particular attention should be given to the relationship between perception of discrimination and positive mental health, and further protection should be ensured for migrant children at the junior secondary level.

Key words migrant children, perceived discrimination, mental health, meta-analysis